Inhalt

I. Abhandlungen

Seite

Arnold, A. Über den Funktionsmechanismus der Endodermiszellen der Wurzeln . . 189
Bauer, L. Über den Wasserhaushalt der Submersen. 1. Zur Frage der Saugkräfte der Submersen 178
Biebl, R. Resistenz der Meeresalgen gegen sichtbares Licht und gegen kurzwellige UV-Strahlen 353
Boerner, D. Fluoreszenzmikroskopische Untersuchungen an Lipoiden 168
Brauner, L. u. M. Hasman. Weitere Untersuchungen über den Wirkungsmechanismus des Heteroauxins bei der Wasseraufnahme von Pflanzenparenchymen 302
Cholnoky, B. J. Beobachtungen über die Wirkung der Kalilauge auf das Protoplasma 57
Düvel, D. Polarisationsoptische Chloroplastenuntersuchungen an *Impatiens parviflora* 446
Härtel, O. Färbungsstudien an der pflanzlichen Kutikula. 1
Höfler, K. u. L. Höfler. Osmoseverhalten und Nekroseformen von *Euglena* 76
Joyet-Lavergne, Ph. L'aspect cytophysiologique du problème du Cancer 235
Kenda. G., I. Thaler u. F. Weber. Sphärit-Bildung aus *Cirsium*-Zellsaft 69
— — u. **F. Weber.** Rasche Vakuolen-Kontraktion in *Cerinthe*-Blütenzellen 458
Küster, E. Zytomorphologische Beobachtungen an *Chaetomorpha* 467
Mayersbach, H. Über die Färbbarkeit des Schilddrüsenkolloids 432
Metzner, H. Die Reduktion wäßriger Silbernitratlösungen durch Chloroplasten und andere Zellbestandteile 129
Miličić, D. Zur Kenntnis der Phlobaphenkörper in Früchten einiger *Malus*-Arten . . 327
Munding, H. Untersuchungen zur Frage der Strahlenresistenz des Chlorophylls in den Chloroplasten 212
Philipsborn. H. v. Über Calciumoxalat in Pflanzenzellen 415
Schwantes, H. O. Färbungsanalytische Untersuchungen zur Lage des isoelektrischen Punktes der Zellbestandteile in wachsenden Zellen und Geweben 382
Schwöbel, W. Untersuchungen zur Granulabewegung im Ei von *Parascaris equorum* (Goeze) mit Hilfe des Zeitrafferfilms 21
Small, J. The New Outlook on p_H 273
Treiber, E., W. Lang u. M. Floriantschitsch. Die Ultraviolettabsorption einiger Cambialsäfte 452
Toth, A. Neutralrotfärbung im Floreszenzlicht 103
Url, W. Permeabilitätsstudien mit Fettsäureamiden 287
Weber, F. u. G. Kenda. Cactaceen-Virus-Eiweißspindeln 111
— — **G. Kenda u. I. Thaler.** Viruskörper in Kakteen-Zellen 277
— — u. **G. Kenda.** Die Viruskörper von *Opuntia subulata* 378
Ziegenspeck, H. Die Wegsamkeit der Pigmentschicht der Getreidekörner (Endodermschicht) für Fluorochrome 425

II. Sammelreferate

De Rezende-Pinto, M. C. Über die Genese und die Struktur der Chloroplasten bei den höheren Pflanzen. Ergebnisse und Probleme 336

III. Kurze Mitteilungen

Grünwald, W. Osmotische Zustandsgrößen isoliert gezogener Tabakwurzeln 258
Walzel, G. Vitamin C in *Cuscuta* 260

IV. Referate

Bajer. Electrical forces in mitosis I. (Pfeiffer) 121
— and **Hrynkiewicz.** Notes on the Anaphase Mechanism and the Energy of Chromosome Movement (Pfeiffer) 476
Bericht von der 50. Hauptversammlung der Deutschen Bunsengesellschaft vom 3. bis 5. Mai 1951 in Göttingen (Pfeiffer) 121
Berwick. The effect of anesthetics on calcium release (Umrath) 263
Bessis. Applications à l'hématologie des techniques de cytologie générale (Pfeiffer) 343
Buchthal and **Kaiser.** The rheology of the cross striated muscle fibre. With partial reference to isotonic conditions (Pfeiffer) 264
Bullough and **Johnson.** A simple technique for maintaining Mammalian epidermal mitosis in vitro (Pfeiffer) 122
Chambers and **Chien-Yuan Kao.** The Effect of Electrolytes on the Physical State of the Nerve Axon of the Squid and of Stentor, a Protozoon (Pfeiffer) 476
Cell Function in Relation to Structure (Pfeiffer) 350
Cramer. Einschlußverbindungen (Treiber) 351
Dan and **Okazaki.** Change in the birefringence of the cortical layer of sea-urchin eggs induced by stretching (Pfeiffer) 350
Dettmer, Neckel u. **Ruska** Elektronenmikroskopische Befunde an versilberten Kollagenfibrillen (Pfeiffer) 122
McDonald and **Beevers.** The crystal structure of D-glukose (Treiber) 343
Fernández-Morán. The submicroscopic organization of Vertebrate nerve fibres (Pfeiffer) 344
Frey-Wyssling. Deformation and Flow in Biological Systems (Pfeiffer) 344
Gaulden and **Carlson.** Cytological effects of colchicine on the grashopper neuroblast in vitro with special reference to the origin of the spindle (Pfeiffer) . . . 122
Harding, C. V. The action of certain polysaccharides on fertilization in the sea urchin egg (Pfeiffer) 123
— **D.** Initiation of cell division in the *Arbacia* egg by injury substances (Umrath) 264
Harvey and **Lavin.** The eggs and half-eggs of *Arbacia punctulata* and the plutei, as photographed by ultraviolet, visible and infrared light (Pfeiffer) 123
— — Nuclei of *Arbacia* and *Chaetopterus* eggs as photographed by infrared light (Pfeiffer) 123
Heilbrunn, Wilson and **Harding.** The action of tissue extracts on cell division (Umrath) 264
Herrath and **Dettmer.** Elektronenmikroskopische Untersuchungen an Gitterfasern (Pfeiffer) 123
Hess. Elektronenmikroskopie und Wandstruktur bei natürlichen Zellulosefasern (Treiber) 264
Holleman. Lehrbuch der Chemie (Härtel) 123
Hock. The Fibrillate Structure of Natural Cellulose (Treiber) 345
Hug u. **Lippert.** Grenzschichten animalischer Zellen im Elektronenmikroskop (Pfeiffer) 124
Inoué. A method for measuring small retardations of structures in living cells (Pfeiffer) 126
— and **Dan.** Birefringence of the dividing egg (Pfeiffer) 351
Literatur zur Fluoreszenz-Mikroskopie (Härtel) 124

Seite

Mikroskopische und chemische Organisation der Zelle (Weber) 265
Molé-Bajer. Influence of hydration and dehydration on mitosis I (Pfeiffer) 477
Moscona. Cell Suspensions from Organ Rudiments of Chick Embryos (Pfeiffer) . . 477
Mühldorf. Die Zellteilung als Plasmateilung (Weber) 124
Mukherjee, Sikorski u. Woods. Micellar Structure of Native Cellulose (Treiber) . . 265
— **u. Woods.** Mercerization of Jute (Treiber) 346
Nagai. Experimental studies on the reduction of silver nitrate by plant cell (Härtel) 346
Neeb. Hydrodictyon als Objekt einer vergleichenden Untersuchung physiologischer Größen (Härtel) 347
Netter. Biologische Physikochemie (Schulze) 477
Paech u. Simonis. Übungen zur Stoffwechselphysiologie der Pflanzen (Weber) . . 347
Pardatscher. Protoplasmatische Studien an Blütenzellen von *Dahlia* (Weber) . . . 125
Pfeiffer. Das Polarisationsmikroskop als Meßinstrument in Biologie und Medizin (Härtel) 125
— Polarisationsoptische Untersuchungen am Spindelapparat mitotischer Zellen (Härtel) 266
Plant growth substances (v. Guttenberg) 266
Protoplasmatisches vom Symposion „On Submicroscopic Structure of Protoplasm“ (Pfeiffer) 267
Rånby. The Physical Characteristics of Alpha-, Beta- and Gamma-Cellulose (Treiber) 348
Ratzenhofer. Einfaches und empfindliches Verfahren zur Erkennung bestimmter schwefelhaltiger Atomgruppen, insbesondere SH-Gruppen in Geweben und Körpersäften (Pfeiffer) 126
Rippel-Baldes. Grundriß der Mikrobiologie (Härtel) 349
Robertis, de, and Sotelo. Electron microscope study of cultured nervous tissue (Pfeiffer) 344
Ruge. Übungen zur Wachstums- und Entwicklungsphysiologie der Pflanze (Härtel) 269
Stacey. Biological Polymerization with Reference to Polysaccharide Synthesis (Treiber) 269
Stanley. The demonstration of thiol groups in certain tissues by means of new colored sulfhydryl reagent (Pfeiffer) 127
Stocker. Grundriß der Botanik (Härtel) 270
Symposium on Biochemistry of Nucleic Acids (Härtel) 126
Tischler. Allgemeine Pflanzenkaryologie (Pfeiffer) 127
Tonzig e Trezzi. Ricerche sulla fisiologia dell'acido ascorbico (Weber) 270
Vries, de. Rotatory power and other optical properties of certain liquid crystals (Pfeiffer) 128
Vrtar. Morphologija i plastidogeni postanak kaucukovin zrnaca kod smokve (*Ficus carica*) i gumijevka (*Ficus elastica*) (Weber) 271
Wallgren. Observations on the Golgi apparatus in living plasma cells and in erythroblasts with dark ground illumination (Pfeiffer) 271
Ziegenspeck. Der submikroskopische Bau des Holzes im Vergleich mit dem der Fasern im allgemeinen (Härtel) 271